



#WeAreExclusive

Exclusive Networks Poland

SHARP / NEC

Akademia ProAV²

Control Room ze ścianą wideo LCD i kontrolerem

| Patryk Pakosz

| Grzegorz Gęślak

| Adam Kaczmarek

Akademia Pro AV 2

semestr drugi

Akademia Pro AV ¹2 to:



Akademia ProAV²

Control Room ze ścianą wideo LCD
i kontrolerem [Akademia PROAV]



Pamiętaj, aby potwierdzić
swoją obecność!

informacje

exclusive-networks.com/pl/akademia-proav/

akademiaproav@exclusive-networks.pl

Kurs Display

Control Room ze ścianą
wideo LCD i kontrolerem

Partner
technologiczny

SHARP / **NEC**

Luty	Wprowadzenie do wyświetlania	24.02
Marzec	Projekcja – temat passe? Oczywiście, że nie!	31.03
Kwiecień	Nie tylko wielki format: monitor na biurku może więcej	27.04
Maj	Monitory, duże profesjonalne monitory wszędzie!	26.05
Czerwiec	Immersja podczas spotkań biznesowych – rzecz o monitorach dotykowych	23.06
Lipiec	Wolne 🌴☀️	
Sierpień	Jak dobrać wyświetlacz do sali konferencyjnej? Pomagamy!	TBA
Wrzesień	Control Room ze ścianą wideo LCD i kontrolerem	TBA
Październik	Jak zarządzać treścią na ścianie wideo? O HiperWall i nie tylko	TBA
Listopad	Omawiamy technologię LED – a jest o czym mówić!	
Grudzień	Repetytorium wizualne, czyli wirtualna wizyta w Sharp/NEC InspirationHUB	TBA

Akademia ProAV 2



agenda

- Wstęp do ścian
- Kluczowe pojęcia
- Monitory cienkoramkowe
- Podsumujmy

Wstęp do ścian wideo

Ściana
video

To wielkoformatowy ekran składający się z dwóch lub więcej urządzeń wyświetlających, połączonych w jedną powierzchnię.

Profesjonalna ściana wideo elementy

1 Wyświetlacze

2 Źródła obrazu

3 Kontroler / serwer / oprogramowanie



Wyświetlanie:

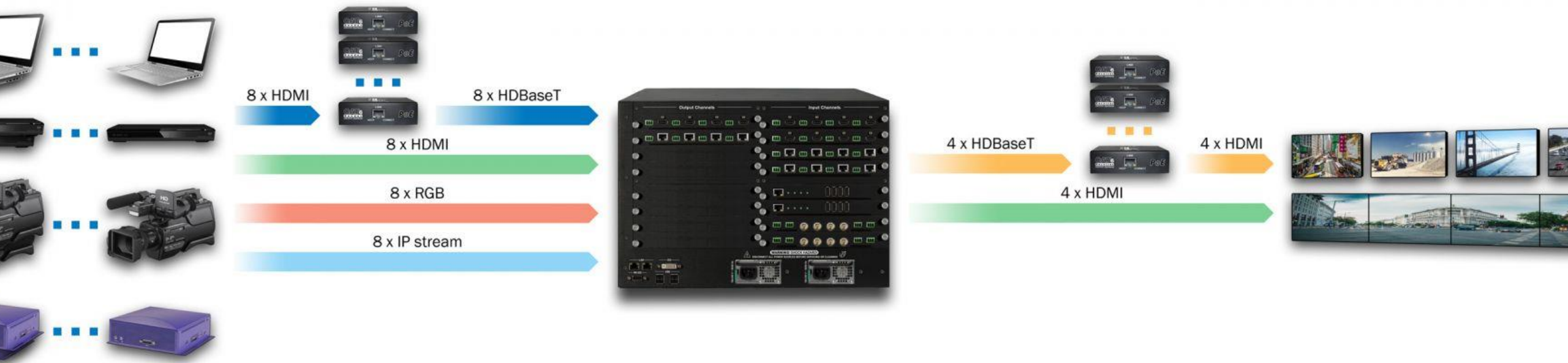
- monitory LCD
- ściana LED
- mix

Źródła obrazu:

- komputery
- kamery
- aplikacje
- systemy



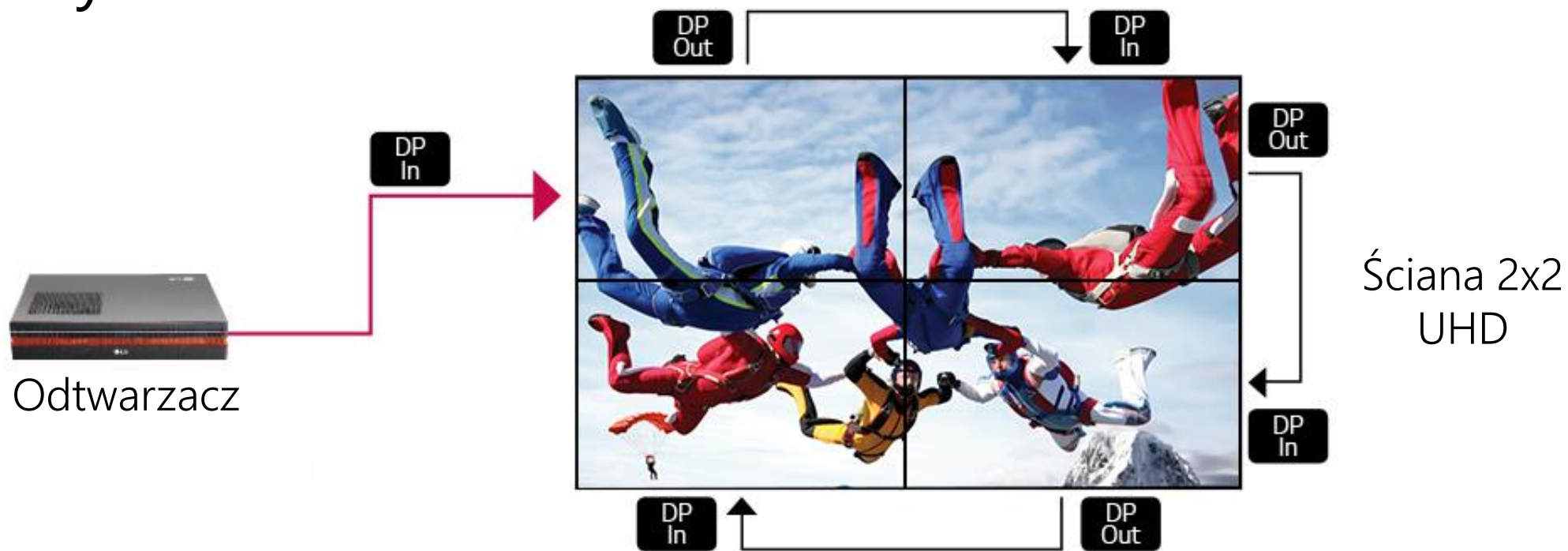
Kontroler do ściany wideo



Technologie • Monitory LFD
wyświetlania • Moduły LED
• Projektcja

- Technologie • Daisy chain
- konfiguracji • Karty wielomonitorowe
- i zarządzania • AVoverIP
- Kontrolery / procesory

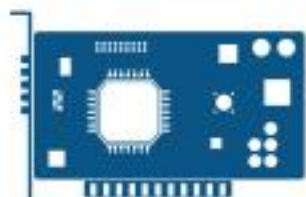
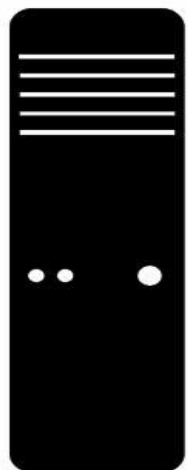
Daisy Chain



Daisy Chain **SHARP** / **NEC**

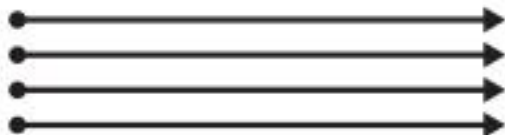
- ✓ Najtańsza ściana wideo
- ✓ Prosta konfiguracja
- Do dyspozycji zazwyczaj jeden sygnał wejściowy, tylko cyfrowy
- Rozdzielczość maksymalnie UHD
- Brak redundancji

Karty wielomonitorowe



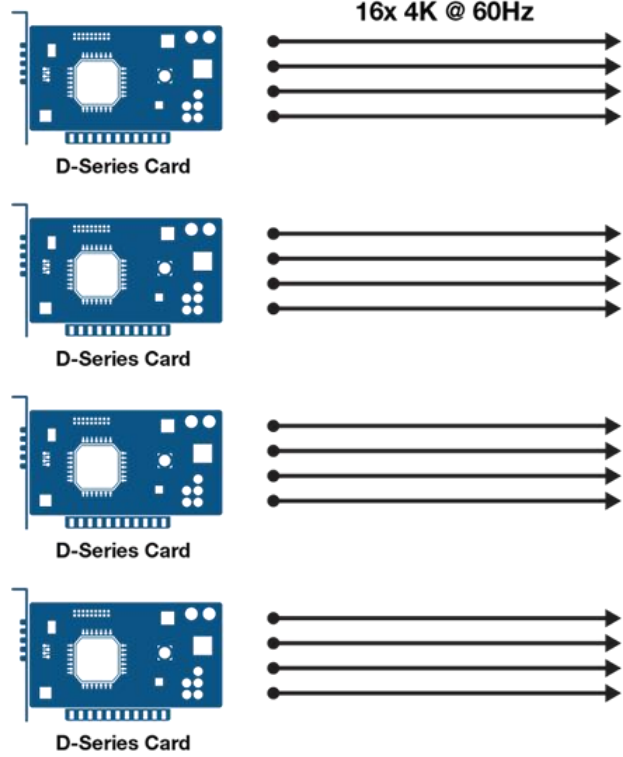
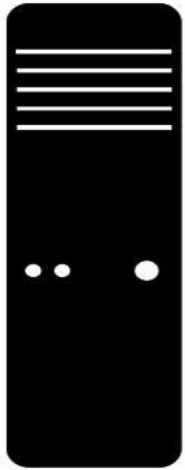
D-Series Card

4x 4K@60Hz



4 Outputs

Total resolution of the above configuration = 7,680 x 4,320



16 Outputs

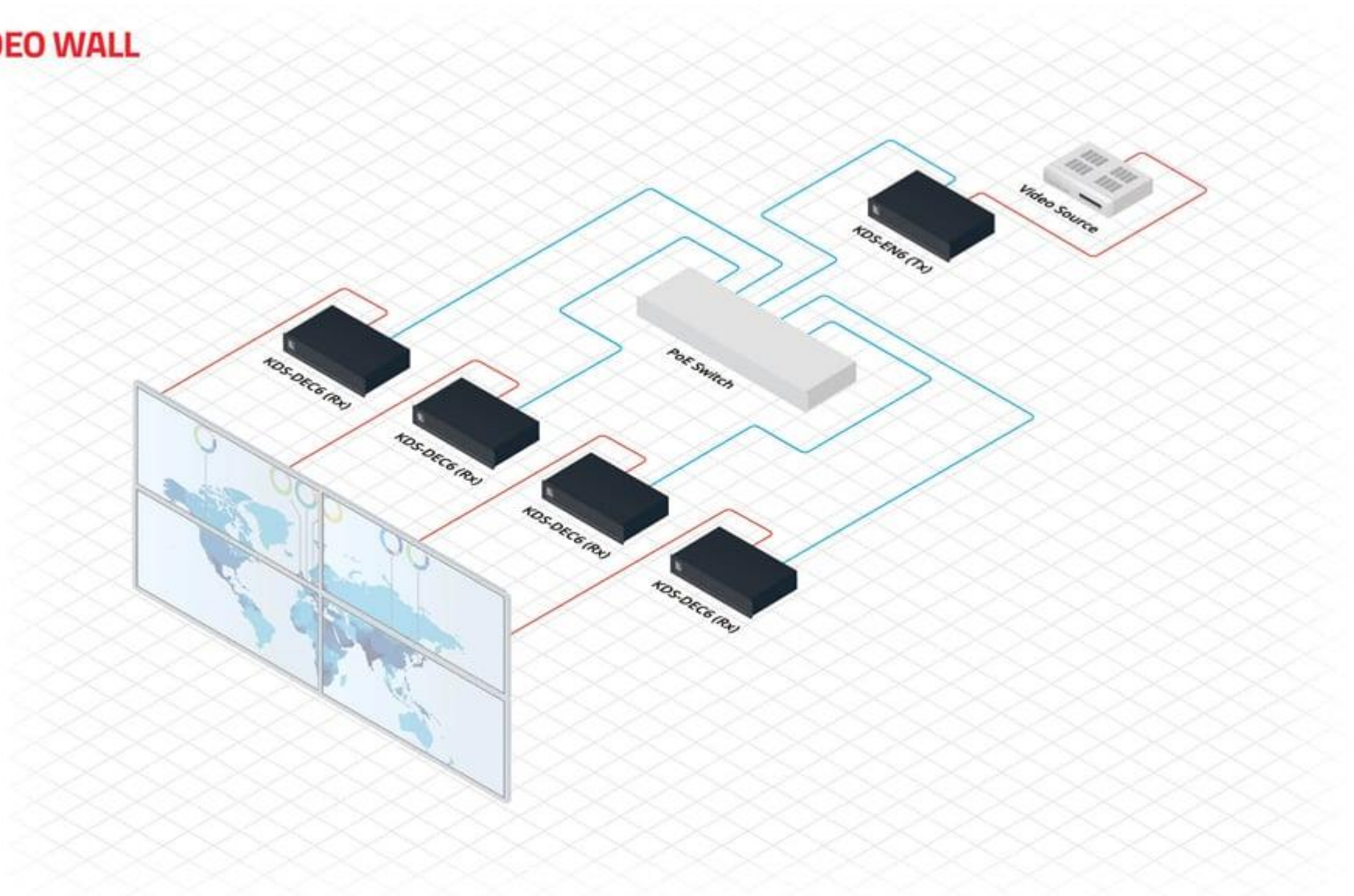
Total resolution of the above configuration = 15,360 x 8,640

Karty wielomonitorowe



- ✓ Idealne do stacji roboczych
 - ✓ Duża liczba sygnałów wejściowych
 - ✓ Obszar roboczy = suma rozdzielczości wyświetlaczy
-
- Ograniczona multiformatowość
 - Z reguły multibrandowe rozwiązania

AVoverIP VIDEO WALL



Color code: ● HDMI ● AV over IP ● KBD ● Mouse ● Audio

AVoverIP

The logo for ATEN, featuring the word "ATEN" in a bold, blue, sans-serif font. To the left of the "A" is a stylized icon consisting of several horizontal lines of varying lengths, suggesting a fan or a signal.The logo for kramer, featuring a stylized icon of two overlapping circles, one purple and one green, to the left of the word "kramer" in a bold, black, sans-serif font.The logo for matrox, featuring the word "matrox" in a bold, blue, sans-serif font. Below it, the tagline "Graphics for Professionals" is written in a smaller, blue, sans-serif font.

- ✓ Wykorzystanie sieci
- ✓ Zarządzanie treścią
- ✓ Idealne do asymetrycznych projektów

- Ograniczenie granicami wyświetlacza
- Uzależnienie od sieci
- Wiedza IT (sieć)

Kontroler (procesor) wideo

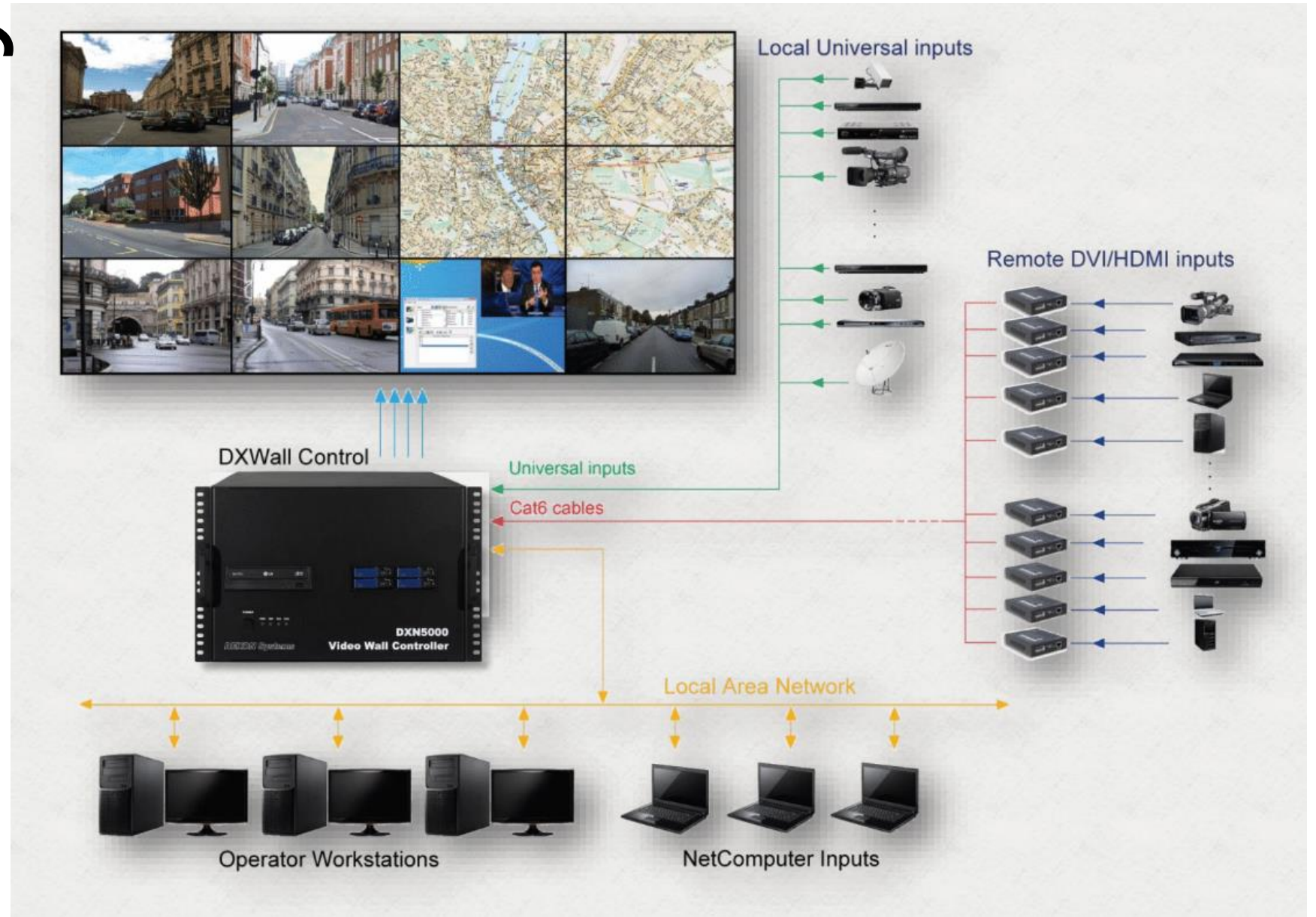
Profesjonalne rozwiązanie do kompleksowego zarządzania ścianą wideo łączące zestaw wejść oraz wyjść wideo.

Kontroler generuje jedną powierzchnię na wszystkich wyświetlaczach dając użytkownikowi do dyspozycji możliwość wyświetlania różnych źródeł w dowolnym rozmiarze w dowolnym miejscu ściany wideo.

Kontroler łączy źródła sygnału z ekranem i pozwala
(procesor)
video kontrolować to co się na nim wyświetla:
gdzie, kiedy i w jaki sposób.

Oprogramowanie

Kontröler



Kontrolery
procesory



- ✓ Elastyczne rozwiązanie
- ✓ Szybkość działania
- ✓ Niezależne kanały wyjściowe / wejściowe
- ✓ Multiformatowość
- ✓ Rozwiązanie do pracy ciągłej
- ✓ Redundancja

- Cena
- Monolityczność

Daisy chain Proste i budżetowe instalacje

AVoverIP Jeśli z siecią nam po drodze

Karty wielomonitorowe Stanowisko robocze z obsługą ściany wideo

Kontrolery / procesory High-end

Monitory cienkoramkowe

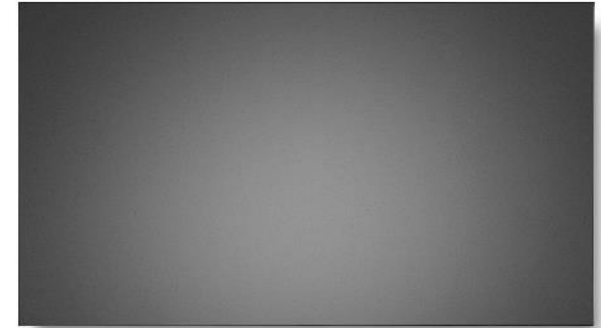


Monitory Ultra Narrow w ofercie Sharp/NEC

#WeAreExclusive

Ramka 3,5 mm:

- **NEC UN552**
55", FHD, 700cd/m², OPS, CM, IPS
- **NEC UN552V**
55", FHD, 500cd/m², OPS, CM, IPS



Ramka **0,88 mm**:

- **NEC UN552S**
55", FHD, 700cd/m², OPS, CM, IPS
- **NEC UN552VS**
55", FHD, 500cd/m², OPS, CM, IPS





Jak mierzona jest grubość ramki?

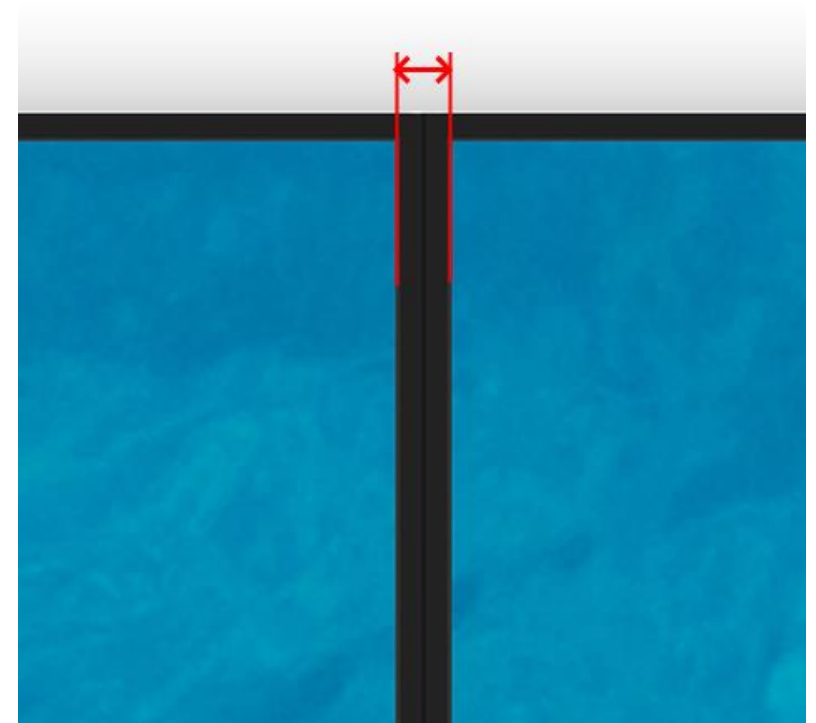
Parametry UN552

PARAMETRY MECHANICZNE	
Wymiary [mm]	Bez nóżek: 1 213,4 x 684,2 x 103,8
Waga [kg]	Bez nóżek: 25,5
Szerokość ramki [mm]	1,2 (dół/prawa); 2,3 top/left; 3,5
Mocowanie VESA [mm]	4 otwory; 400 x 400 (FDMI); śruby M6

Parametry UN552S

PARAMETRY MECHANICZNE	
Wymiary [mm]	Bez nóżek: 1 210,5 x 681,2 x 98,6
Waga [kg]	Bez nóżek: 25,8
Szerokość ramki [mm]	0,44 (dół/prawa); 0,88; 0,44 top/left
Mocowanie VESA [mm]	4 otwory; 400 x 400 (FDMI); śruby M6

Szerokość 2 ramek po połączeniu





Wspólne cechy monitorów z serii UN

- ❖ Silnik SpectraView
- ❖ Praca 24/7
- ❖ Pro Haze (matowa matryca)
- ❖ HDMI In/Out
- ❖ DP In/Out
- ❖ Łatwa konfiguracja poprzez automatyczny TileMatrix

24/7

1080P
FULLHD IMAGE

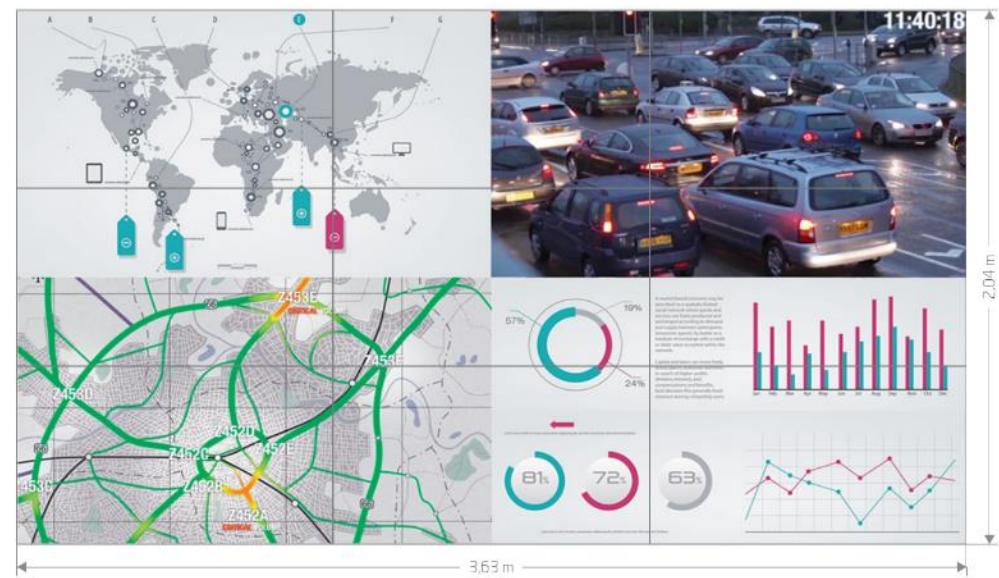




Konfigurator ścian wideo

#WeAreExclusive

1. Configure your Displays
2. Configure your Content
3. Choose your Mounting Options
4. Choose additional Video Wall Options
5. Configuration Summary



Choose Display

Model	Size [inch]	Panel Technology	Brightness [cd/m ²]
<input type="radio"/> NEC MultiSync® UN552VS	55	S-IPS	500
<input type="radio"/> NEC MultiSync® UN552S	55	S-IPS	700
<input type="radio"/> NEC MultiSync® UN552V	55	S-IPS	500
<input checked="" type="radio"/> NEC MultiSync® UN552	55	S-IPS	700

Configure Video Wall

Display orientation

Landscape

Portrait

Video wall size

Columns

-
3
+

Display size

55"

Rows

-
3
+

Exclusive Networks Poland



Konfigurator ścian wideo

Kilka kliknięć i znamy:

- ✓ dokładne wymiary
- ✓ wagę całej ściany
- ✓ całkowitą rozdzielczość
- ✓ pobór mocy



Your Video Wall Configuration

Total dimension

3,64 m × 2,05 m × 0,1 m (W × H × D)

Total weight

229,5 kg

Total number of pixels

5760 × 3240

Total power consumption (typ.)

1350 W

Display

3x3 NEC MultiSync® UN552

Order Code 60004884

edit

[Zapytaj o cenę](#)



Gdzie ściana wideo sprawdzi się najlepiej?

Control Roomy



#WeAreExclusive

Exclusive Networks Poland



Gdzie ściana wideo sprawdzi się najlepiej?

Salie konferencyjne



#WeAreExclusive

Exclusive Networks Poland



#WeAreExclusive

Exclusive Networks Poland

Gdzie ściana wideo sprawdzi się najlepiej?

Lotniska



Kilka ważnych pojęć

Dobór Ściany wideo

kluczowe pytania

- LCD: Ilość obsługiwanych monitorów i ich rozdzielczości /
LED: Liczba kontrolerów LED, rozdzielczość
^Determinuje ilość / typ kart wyjściowych
- Ilość źródeł sygnału wejściowego wideo oraz ich rodzaj
(np.: DVI, HDMI, VGA, SDI, IP (kamery) itp...) i rozdzielczość.
^Determinuje ilość / typ kart wejściowych
- Ilość wyświetlanych źródeł na pojedynczych monitorze /
ścianie LED w tym samym czasie.
^Determinuje poziom PIP (Dexon)

Dobór Ściany wideo

kluczowe pytania

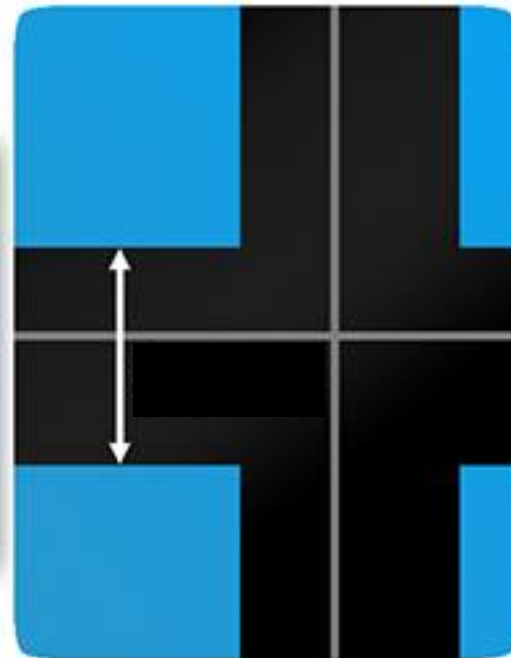
- Odległość między pomieszczeniem technicznym, w którym będzie zainstalowany procesor, a ścianą wideo.
^Potencjalne akcesoria: HDBaseT / Fiber
- Odległość między pomieszczeniem technicznym, w którym będzie zainstalowany procesor, a źródłami sygnału wideo
^Potencjalne akcesoria: HDBaseT / Fiber
- Czy wymagana jest redundancja?
^Potencjalna rozbudowa o dodatkowe moduły

Dobór Ściany wideo

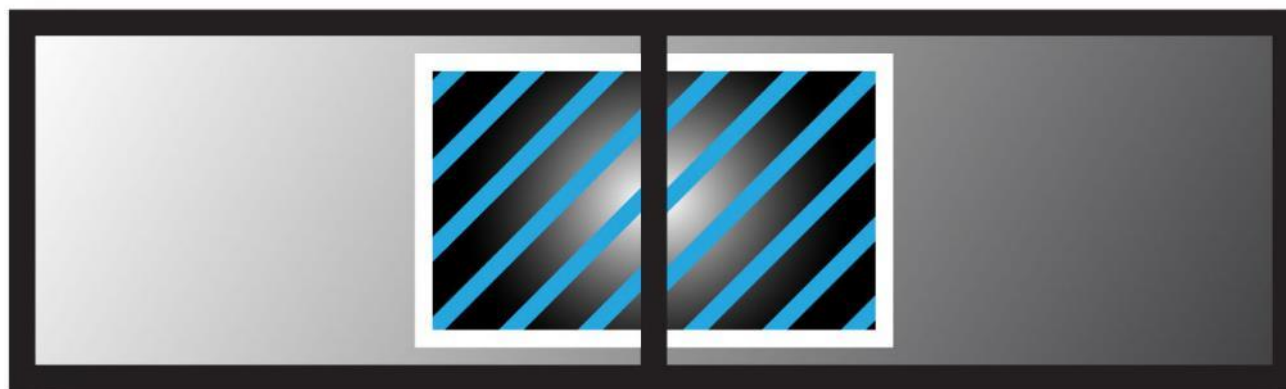
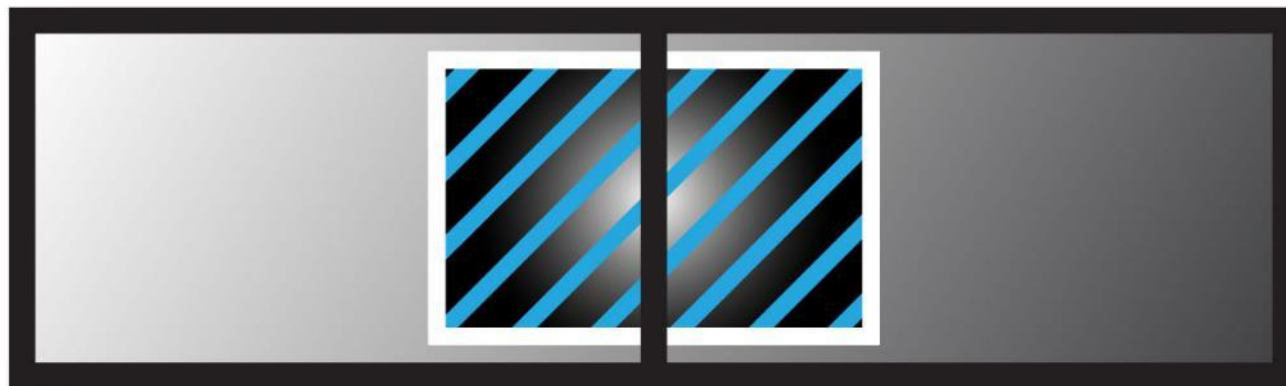
kluczowe pytania

- Czy jest potrzeba uruchamiania aplikacji z poziomu procesora jako źródło sygnału wejściowego?
 - ^Determinuje czy Windows czy może FPGA
- Dodatkowe, szczególne wymagania użytkownika co do procesora.
 - ^potencjalna rozbudowa, rozmiar, RAID

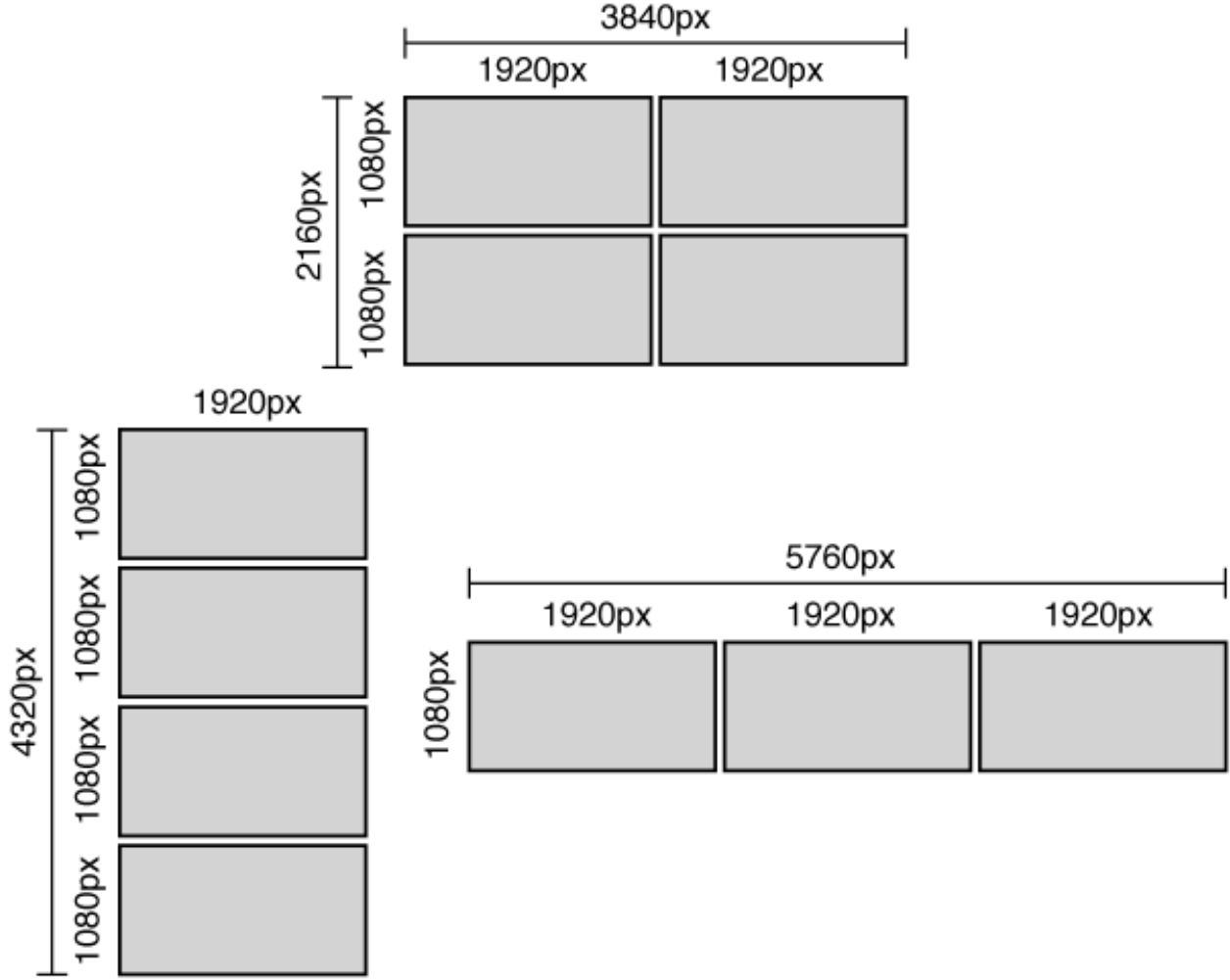
Ramki w monitorach (bezel)



Kompensacija ramek
(bezel compensation)



Rozdzielczość ściany wideo

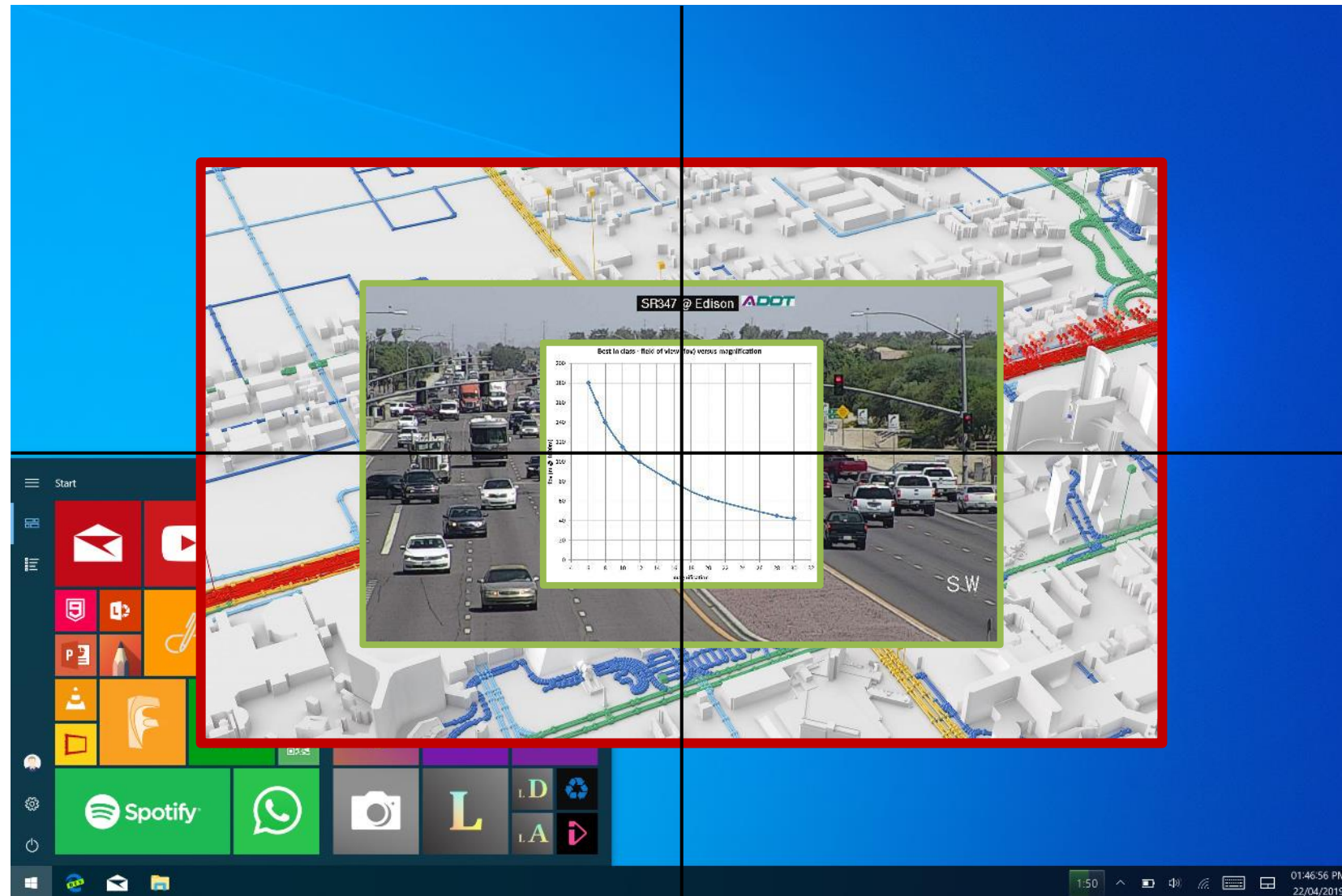


Kalibracja ściany wideo



Poziom PIP (picture-in picture)

PIP²
PIP⁴



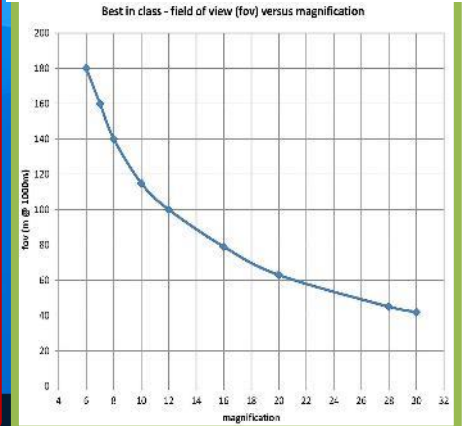
Poziom PIP

(picture-in picture)

PIP2
PIP4



Task Name	Q1 2019			Q2 2019		Q3 2019
	Jan 19	Feb 19	Mar 19	Apr 19	Jun 19	Jul 19
Planning	[Progress Bar]					
Research		[Progress Bar]				
Design			[Progress Bar]			
Implementation				[Progress Bar]		
Follow up						[Progress Bar]



Podsumujmy



Kontrolery – dlaczego warto

#WeAreExclusive

DIGIBIRD 

 **DEXON**

- ✓ Elastyczne rozwiązanie
- ✓ Szybkość działania
- ✓ Niezależne kanały wyjściowe / wejściowe
- ✓ Multiformatowość
- ✓ Rozwiązanie do pracy ciągłej
- ✓ Redundancja

- Cena
- Monolityczność



Cienka ramka – dlaczego warto

monitory
LCD / OLED

- ✓ Wysokie rozdzielczości
- ✓ Możliwość samodzielnego działania
- ✓ Proste ściany – łatwe tworzenie treści
- ✓ Cena + dostępne mniejsze rozmiary
- Ograniczony wykorzystanie w outdoorze
- Postępowanie w razie awarii
- Widoczne ramki



Cienka ramka – dlaczego warto

monitory
LCD / OLED

- ✓ Niewielka odległość od ściany
- ✓ Wymagana precyzja obrazu
- ✓ Wystarczy prosta ściana np. 2x2
- ✓ Koszt początkowy ma znaczenie

- Centra kontroli / zarządzania kryzysowego
- Dyspozytornie
- Sale konferencyjne

sesja
Q&A

Akademia ProAV²

Dziękujemy!